

アイデア部門 入賞

ゆうだい
茨城県立IT未来高等学校 田中 雄大
「第四種踏切安全向上システム」



☆作品概要☆

遮断機や警報器がない「第四種踏切」の事故を減らすため、運転士の視点で安全を支援するシステム。GPS と画像認識 AI を活用し、踏切内の人や車を検知して運転士へ画像や音で通知。4G/5G 回線特有の通信制限を中継サーバーとWebSocket技術で克服し、低コストかつ遅延の少ないリアルタイム監視の実現を目指す。

1. コンテスト応募の動機

本コンテストを知ったきっかけは、先生に紹介いただいたことでした。その後、昨年度の大会で先輩が受賞されている姿を拝見し、その素晴らしい成果に強い感銘を受けました。私も先輩のように、この舞台で自分の力を試してみたいと強く感じ、応募を決意しました。

2. 開発秘話

実はこのシステムは、元々pythonで作っていて、自分の勉強のためにわざわざJava言語でシステムを作成し直しました。

3. 感想等

Joyo High school テックコンテストを通して、物体検出AIの経験ができたことや、自分の足りていない部分をJava言語にしたことで学ぶことができたので、このコンテストに参加して良かったと感じています。